

О. А. Перепелкина

ГБОУ ДПО "Пензенский институт развития образования"

1olga77@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ "ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ"

На сегодняшний день нет однозначного определения понятия "информационная компетентность". В исследованиях учёных "информационная компетентность" определяется как: сложное индивидуально-психологическое образование на основе интеграции теоретических знаний, практических умений в области инновационных технологий и определённого набора личностных качеств (О. Б. Зайцева, 2002); новая грамотность, в состав которой входят умения активной самостоятельной обработки информации человеком, принятие принципиально новых решений в непредвиденных ситуациях с использованием технологических средств (А. Л. Семёнов, 2000).

Понятие "информационная компетентность" многие авторы рассматривают как способность личности самостоятельно искать, выбирать, анализировать, организовывать, представлять и передавать информацию.

Так, О. Г. Смолянинова [6] рассматривает информационную компетентность как "универсальные способы поиска, получения, обработки, представления и передачи информации, обобщения, систематизации и превращения информации в знания".

О. И. Кочурова [4] под информационной компетентностью понимает систему знаний и умений, обеспечивающих необходимый в конкретной профессии уровень получения, переработки, передачи, хранения и представления профессионально детерминированной информации. А. В. Хуторской [7, 8] включа-

ет в информационную компетентность умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее при помощи реальных объектов и информационных технологий. Данная компетентность обеспечивает навыки деятельности ученика с информацией, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире.

С. Д. Каракозов [3] считает, что информационная компетентность определяется “возможностью гражданина информационного общества обеспечить себе свободный доступ к информации, не являющейся тайной, а также его способностью опубликовать и разгласить собственную информацию в нецензурированном виде; обеспечить себе право свободного выбора источника, провайдера, формата, стандарта, программы и технологии работы с информацией; реализовать доступные в обществе возможности относительно производства, передачи, распространения, использования, копирования, уничтожения всей доступной ему информации, включая и его собственную информацию.”

По мнению многих авторов [1, 2, 5, 6, 9], информационная компетентность на профессиональном уровне включает в себя совокупность профессиональных знаний, умений, профессионально важных качеств личности пользователей информационных технологий: знания специальной терминологии, программирования, компьютерной графики, технической сферы устройства ЭВМ, об эталонной модели специалиста – пользователя информационных технологий; умение пользоваться информационными технологиями для повышения продуктивности профессиональной деятельности, увеличения объема и скорости обработки материала, расширения вычислительных воз-

возможностей человека, приемов оптимального диалогового режима общения с ЭВМ; наличие психических процессов: “компьютерного” мышления, мышления формализованными структурами и свернутыми формами как условия перехода от одного языка программирования к другому, моделирования, воображения, распределения внимания, вербальной памяти; наличие качеств личности: мотивационной направленности на использование информационных технологий, доверия к компьютеру, установки на соблюдение этикета электронного общения и др.

Компетентность в информационной деятельности выражается также в способности преодолевать негативные последствия информационных технологий (таких, как отрыв от реальности, компьютерофобия, дегуманизация труда за счет снижения общения, деперсонализация партнера по общению и сведение его к набору сообщений и др.).

Анализ приведенных публикаций позволяет сделать вывод о многоплановости понятия “информационная компетентность”: информационный кругозор, теоретические знания в области информатики, совокупность знаний, умений и навыков по поиску, анализу и использованию информации, практические умения и навыки использования современных информационных технологий, выраженность активной социальной позиции и мотивации субъектов образовательного пространства.

Также можно сделать вывод, что “информационная компетентность” исследователями ассоциируется с умениями применения участниками образовательного пространства аналитико-синтетической переработки информации, решения информационно-поисковых задач, осуществления информационной деятельности с использованием как новых, так и традиционных технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зимняя И. А. *Компетентность человека – новое качество результата образования* // Проблемы качества образования. Книга 2. Компетентность человека – новое качество результата образования: Мат. XIII Всерос. совещания. – М.: Уфа: Исслед. центр проблем кач-ва подг-ки спец-в, 2003. – С. 4-13

2. Иванова Е. В. *Информационная компетентность учителя в современной школе* [Электронный ресурс] // Электронное научное издание "Письма в Emissia Offline". СПб., ART 922. 2003 г. Режим доступа: <http://www.emissia.50g.org/offline/2003/922.htm>.

3. Каракозов С. Д. *Введение в компьютерные сети. Педагогические ресурсы компьютерных сетей*. – Барнаул: БГПУ, 1996.

4. Кочурова О. И. *Система обучения взрослых использованию компьютерных технологий в профессиональной деятельности*: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – СПб., 1996. – 20 с.

5. Могилев А. В., Титоренко С. А. *Дидактические принципы в компьютерном обучении* // Педагогическая информатика. – 1993. – № 2. – С. 16.

6. Смолянинова О. Г. *Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий*: Дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 2002. – 504 с.

7. Хуторской А. *Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования* // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.

8. Хуторской А. *Ключевые компетенции. Технология конструирования* // Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55-61.

9. Шишов С. Е. *Понятие компетенции в контексте качества образования* // Стандарты и мониторинг в образовании. – 1999. – № 2. – С. 30-34.

Н. М. Полубоярова (Медведева)

*Волгоградский государственный университет,
nmedu@mail.ru*

ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ n -МЕРНЫХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВРАЩЕНИЯ

Пусть M — n -мерное, связное, ориентируемое многообразие класса C^3 . Рассмотрим гиперповерхность $\mathcal{M} = (M, u)$, полученную C^3 -погружением $u : M \rightarrow \mathbb{R}^{n+1}$, и C^2 -гладкую функцию $\Phi : \mathbb{R}^{n+1} \rightarrow \mathbb{R}$, $\xi \in \mathbb{R}^{n+1}$, $\Phi(-\xi) = \Phi(\xi)$. Если обозначить через ξ поле единичных нормалей к поверхности \mathcal{M} , то для любой C^2 -гладкой поверхности \mathcal{M} определена величина

$$F(\mathcal{M}) = \int_{\mathcal{M}} \Phi(\xi) d\mathcal{M}, \quad (1)$$

которая не зависит от выбора нормали ξ .

Основным объектом данного исследования являются поверхности, являющиеся экстремалами функционала (1). Заметим, что при $\Phi(\xi) \equiv 1$ экстремалами функционала (1) являются минимальные поверхности. Целью настоящей работы является получение признаков устойчивости и неустойчивости экстремальных поверхностей \mathcal{M} .

Введем понятие вариации функционала (см., например, [3]).

Пусть V — C^2 -векторное поле, определенное в окрестности поверхности \mathcal{M} и такое, что выполнены условия: $V|_{\partial\mathcal{M}} = 0$; $V|_{\mathcal{M}} = h \cdot \xi$, где $h \in C_0^1(\mathcal{M})$, ξ — поле единичных нормалей к